

König, Johannes; Herzmann, Petra

**Lernvoraussetzungen angehender Lehrkräfte am Anfang ihrer Ausbildung.
Erste Ergebnisse aus der wissenschaftlichen Begleitung des Kölner
Modellkollegs Bildungswissenschaften**

Lehrerbildung auf dem Prüfstand 4 (2011) 2, S. 186-210



Quellenangabe/ Reference:

König, Johannes; Herzmann, Petra: Lernvoraussetzungen angehender Lehrkräfte am Anfang ihrer Ausbildung. Erste Ergebnisse aus der wissenschaftlichen Begleitung des Kölner Modellkollegs Bildungswissenschaften - In: Lehrerbildung auf dem Prüfstand 4 (2011) 2, S. 186-210 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-147207 - DOI: 10.25656/01:14720

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-147207>

<https://doi.org/10.25656/01:14720>

in Kooperation mit / in cooperation with:



www.vep-landau.de

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Herausgeber

Rainer Bodensohn, Andreas Frey und Reinhold S. Jäger
Bürgerstraße 23, 76829 Landau/Pfalz
Telefon: +49 6341 280 32165, Telefax: +49 6341 280 32166

Verlag

Empirische Pädagogik e. V.
Bürgerstraße 23, 76829 Landau/Pfalz
Telefon: +49 6341 280 32180, Telefax: +49 6341 280 32166
E-Mail: info@vep-landau.de
Homepage: <http://www.vep-landau.de>

Umschlaggestaltung

© Harald Baron

Druck

DIFO Bamberg

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, werden vorbehalten. Kein Teil des Werks darf in irgendeiner Form (durch Fotografie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlags reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verbreitet werden.

ISSN 1867-2779

© Verlag Empirische Pädagogik, Landau 2011

Inhalt

Editorial	153
Originalarbeiten	
Keller-Schneider, M.: Die Bedeutung von Berufswahlmotiven von Lehrpersonen in der Bewältigung beruflicher Anforderungen in der Berufseingangsphase	157
König, J. & Herzmann, P.: Lernvoraussetzungen angehender Lehrkräfte am Anfang ihrer Ausbildung. Erste Ergebnisse aus der wissenschaftlichen Begleitung des Kölner Modellkollegs Bildungswissenschaften	186
Konrad, K.: Qualifizierung von Lehrkräften zur Förderung von selbst- gesteuertem Lernen: Konzeption und erste Ergebnisse einer Fortbildungsreihe	211
Leonhard, T. & Rihm, T.: Erhöhung der Reflexionskompetenz durch Begleitveranstaltungen zum Schulpraktikum? – Konzeption und Ergebnisse eines Pilotprojekts mit Lehramtsstudierenden	240
Lohmann, V., Seidel, V. & Terhart, E.: Bildungswissenschaften in der universitären Lehrerbildung: Curriculare Strukturen und Verbindlichkeiten	271
Mohr, S. & Ittel, A.: Zum Zusammenhang von Kompetenzeinschätzung und individuellen Merkmale bei Lehramtsstudierenden technisch-orientierter Fächer	303
Schneider, C. & Bodensohn, R.: Zur Wahrnehmung von Lehrerhandeln. Versuch des Perspektivenabgleichs zwischen Lehrern, Schülern und Fremdbeobachtern	319
Weiß, S., Lerche, T. & Kiel, E.: Der Lehrberuf: Attraktiv für die Falschen?	349
Informationen	
Blömeke, S., Zlatkin-Troitschanskaia, O. & Buchholtz, C.:	368
Impressum	372

Contents

Articles

- Keller-Schneider, M.:
The influence of career choice motives of teachers in coping
with professional demands in career entry phase 157
- König, J. & Herzmann, P.:
Learning preconditions of future teachers at the beginning of
pre-service teacher education. First results of the evaluation of a
model program at the University of Cologne 186
- Konrad, K.:
Qualifying teachers to promote self-regulated learning: Concept and
first results of a teacher training program 211
- Leonhard, T. & Rihm, T.:
Can courses accompanying school internships foster the development
of the reflective competence of student teachers? – Conception and
results of a pilot project 240
- Lohmann, V., Seidel, V. & Terhart, E.:
Educational themes and topics in teacher education: an analysis
of curricula in German universities 271
- Mohr, S. & Ittel, A.:
The association between student teachers' competencies, age, and
personality factors in STEM education 303
- Schneider, C. & Bodensohn, R.:
Perception of teacher behaviour. An attempt to model convergence
between ratings of teachers themselves, external observers, and the
pupils' view 319
- Weiß, S., Lerche, T. & Kiel, E.:
Does the teacher profession attract the wrong students? 349

Originalarbeiten

Johannes König und Petra Herzmann

Lernvoraussetzungen angehender Lehrkräfte am Anfang ihrer Ausbildung. Erste Ergebnisse aus der wissenschaftlichen Begleitung des Kölner Modellkollegs Bildungswissenschaften

Zusammenfassung: Der vorliegende Beitrag beschreibt die Anlage und erste Ergebnisse der längsschnittlichen Evaluation des „Kölner Modellkolleg Bildungswissenschaften“, ein Modellversuch der Universität zu Köln, mit dem zwischen 2009 und 2011 über vier Semester eine Reform des bildungswissenschaftlichen Begleitstudiums für angehende Lehrkräfte erprobt wurde. Die Evaluation zielt auf professionelle Kompetenzen, welche die 56 teilnehmenden Studierenden am Ende ihrer bildungswissenschaftlichen Ausbildung erworben haben sollten, nimmt aber auch ihre Lernausgangslage bei Eintritt in das Kolleg in den Blick und erfasst darüber hinaus spezifische Prozessmerkmale ihres Studienverlaufs. Quantitative und qualitative Verfahren kamen zum Einsatz. Die hier berichteten Ergebnisse belegen (1) die Heterogenität der Studierenden in kognitiven und motivationalen Merkmalen zu Beginn ihrer Ausbildung, (2) einen statistisch signifikanten Zuwachs ihres pädagogischen Wissens im Verlauf der Ausbildung, (3) den substanziellen Einfluss motivationaler Eingangsvoraussetzungen auf den Wissenserwerb sowie (4) die Bedeutung ihrer Lern- und Ausbildungsbiographien für die Entwicklung von Reflexionskompetenz.

Schlagwörter: Evaluation – Lehrerausbildung – Motivation – Pädagogisches Wissen – Reflexionskompetenz

Learning preconditions of future teachers at the beginning of pre-service teacher education. First results of the evaluation of a model program at the University of Cologne

Abstract: This article reports the design and first findings of the longitudinal evaluation of the „Kölner Modellkolleg Bildungswissenschaften“, a new model program of educational opportunities in teacher education carried out between 2009 and 2011 at the University of Cologne to evaluate an innovative curriculum during four semesters. The evaluation of the model program defines professional competencies that are to be acquired by the 56 participating student teachers, but also focuses on learning preconditions when entering the program and process-related factors. Quantitative and qualitative research methods are used. Findings show (1) heterogeneity among student teachers at their start in university regarding their prior knowledge and motivation, (2) statistically significant improvement of student teachers' pedagogical knowledge in the course of the model program, (3) effects of student teachers' motivations on their improvement, and (4) the significance of their working and learning biographies for the development of their reflection competencies.

Key words: evaluation – motivation – pedagogical knowledge – pre-service teacher education – reflective competence

Die Reformdiskurse zur Lehrerbildung verweisen auf die Bedeutung von evaluativen Informationen zu Lerngelegenheiten und Ausbildungskomponenten im Rahmen von Initiativen der Qualitätsentwicklung. In dieser Hinsicht wird die

empirische Lehrerbildungsforschung derzeit vor besondere Herausforderungen gestellt, wobei die Diskussion zur Effektivität der Lehrerausbildung vor allem auf den Ertrag fokussiert, so etwa die erreichten Kompetenzen angehender Lehrkräfte am Ende der Ausbildung (Blömeke, Kaiser & Lehmann, 2010a, b). Seltener wird dagegen der Frage nachgegangen, mit welchen Voraussetzungen zukünftige Lehrkräfte ihre Ausbildung beginnen (vgl. Mayr & Nieskens, 2011): In welchem Umfang beispielsweise unterscheiden sich angehende Lehrkräfte bereits am Anfang ihres Studiums in bereichsspezifischen Lernvoraussetzungen? Haben Unterschiede in solchen Lernvoraussetzungen differenzielle Entwicklungen in der Lehrerausbildung zur Folge? Sofern die curriculare (Neu-)Gestaltung der Lehrerbildung und daran anschließende Evaluationsdesigns zur Diskussion stehen, sollten diese Fragen stärkere Berücksichtigung finden als dies bisher der Fall ist.

Der Beitrag basiert auf 56 zukünftigen Lehrkräften, die ein Lehramtsstudium im Wintersemester 2009/10 aufnahmen, und zwar als Teilnehmer¹ am Modellkolleg für Bildungswissenschaften der Universität zu Köln. Dieses erprobte innerhalb von vier Semestern ein vollständig neu gestaltetes bildungswissenschaftliches Begleitstudium, welches Modellcharakter für die Neugestaltung der Lehrerausbildung an der Universität zu Köln ab dem Wintersemester 2011/12 haben soll (Artmann, Herzmann, Karduck & König, 2010). Das Modellkolleg wird längsschnittlich evaluiert, wobei eine Reihe von unterschiedlichen quantitativen und qualitativen Verfahren zum Einsatz kommt. Der Beitrag gibt zunächst einen zusammenfassenden Überblick über das Modellkolleg und das vorgesehene Evaluationsdesign. Anschließend werden Ergebnisse zu Lernvoraussetzungen der Studierenden und zu ihrem Wissenserwerb im Verlauf der Ausbildung im Kolleg gegeben. Deskriptive Befunde zu den quantitativen Indikatoren (standardisiert erfasstes pädagogisches Wissen, motivational-affektive Charakteristika) lassen erhebliche Heterogenität bei den Studierenden zu Beginn ihrer Ausbildung sowie in Bezug auf ihre Wissenserwerbsprozesse vermuten. Mithilfe qualitativer Analysen der im Modellkolleg eingesetzten Portfolios werden vertiefte Erkenntnisse zur Heterogenität der Lerngruppe sichtbar.

1. Das Kölner Modellkolleg

Im Folgenden berichten wir zunächst über die Struktur und die Zielsetzungen des Kölner Modellkollegs wie es an der Universität zu Köln etabliert wurde, um die Umstellung der Lehrerausbildung auf die neuen Studienabschlüsse Bachelor/Master curricular vorzubereiten. Ferner gehen wir auf die Evaluation des Kollegs ein, auf deren Basis die hier vorzustellende empirische Untersuchung beruht.

¹ Um den Lesefluss zu erleichtern, wird im Folgenden nur die männliche Geschlechtsform gewählt. Es sind jedoch stets beide Geschlechter gemeint, wenn nicht anders gekennzeichnet.

1.1 Struktur und Zielsetzungen

Das Modellkolleg Bildungswissenschaften startete zum Wintersemester 2009/2010 an der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln. Es entwickelte und erprobte über vier Semester ein innovatives bildungswissenschaftliches Begleitstudium in der universitären Lehrerbildung, das ab dem Wintersemester 2011/12 an der Universität zu Köln für alle Lehramtsstudierenden bzw. für die dann beginnende Lehrerausbildung mit BA-/MA-Studienabschlüssen maßgeblich sein soll.

Im Modellkolleg wurden 56 Studierende von insgesamt 19 Lehrenden bzw. Wissenschaftlern begleitet, 14 Schulen kooperierten mit dem Kolleg (vgl. dazu detailliert Artmann et al., 2010).

Die Studierenden arbeiteten in zwei Gruppen von 25 bis 30 Personen an jeweils einem Seminartag pro Woche über sechs Stunden. Darüber hinaus hospitierten die Studierenden an einem Tag pro Woche im Fachunterricht bzw. beteiligten sich am Förderunterricht in einer der Kooperationsschulen, in denen sie von Lehrkräften betreut wurden. Die Lehrkräfte beteiligten sich ihrerseits an den Seminaren des Modellkollegs und reflektierten dort gemeinsam mit den Studierenden und den Wissenschaftlern über die in den Schulen gewonnenen Beobachtungen.

Neben konventionellen Formen der Leistungsüberprüfung dokumentierten und analysierten die Studierenden ihren Lernprozess mithilfe eines Portfolios, das als Dokumentations- und Reflexionsinstrument vor allem die Praxisbeobachtungen der Studierenden systematisch beschreibbar und analysierbar machen sollte. Bei der Bearbeitung ihrer Arbeitsaufträge, der Bestimmung ihrer individuellen Lernziele und der Reflexion ihrer Lernprozesse erhielten sie sowohl tutorielle Unterstützung als auch Betreuung und Beratung durch Mentoren aus dem wissenschaftlichen Team des Modellkollegs.

Die grundsätzliche Zielstellung des Kollegs bestand darin, primär von jenen Herausforderungen auszugehen, mit denen Studierende im Praxissemester, das in der neuen Kölner Lehrerbildung bereits im ersten oder zweiten Semester zu absolvieren ist, und in ihrer späteren Lehrtätigkeit konfrontiert werden. So wurden die Inhalte des Kollegs zunächst von den für die spätere Berufstätigkeit benötigten Kompetenzen ausgehend entwickelt, die sich an den von der KMK (2004a, b) formulierten vier Kernkompetenzen Erziehen, Unterrichten, Beurteilen und Innovieren orientieren. Für jede Kernkompetenz gab es ein Grundmodul, darüber hinaus bildeten die Bereiche sonderpädagogische Grundlagen, Deutsch als Zweitsprache, soziale Intervention und Kommunikation (Schulsozialarbeit) sowie Inklusion/Integration von Schülerinnen und Schülern mit Behinderungen Zusatz-

module (vgl. zu weiteren Details Artmann et al., 2010), die auch in der Lehrerbildung mit BA-/MA-Studienabschlüssen weiterhin Bestand haben.

Im Modellkolleg wurde ausgehend von der übergeordneten Zielsetzung, die Lehrerbildung im oben beschriebenen Sinne stärker kompetenzorientiert auszurichten und den beschriebenen Inhalten ein spezifischer Zugang zum Feld Unterricht bzw. Schule gewählt, der intendierte, die Perspektive der Studierenden auf ihren späteren Arbeitsplatz sukzessive zu erweitern: von der Beobachtung einzelner Schüler im Modul ‚Erziehen‘ über die Leistungsbewertung von Schülergruppen im Modul ‚Beurteilen‘ zur Konzentration auf die Interaktion in der Klasse im Modul ‚Unterrichten‘ bis hin zur Analyse des Systems Schule im Modul ‚Innovieren‘. Damit veränderten sich im Verlauf des Modellkollegs auch die Aktivitäten der Studierenden von der zunächst unfokussierten Beobachtung einzelner „Schülerfälle“ über die gezielte Beschreibung und Bewertung beispielsweise von Beurteilungsdokumenten bis hin zur theoriegeleiteten Analyse von Unterricht, Schule und Bildungsprozessen. Die Studierenden lernten im Laufe der vier Kollegsemester Fallanalysen methodisch kontrolliert durchzuführen, exemplarische Förderkonzepte zu entwickeln sowie theorie- und praxisgeleitete Unterrichtsentwürfe zu erstellen – um nur einige Beispiele von Lerngelegenheiten zu nennen.

1.2 Evaluationsdesign

Mit dem Anspruch, die Neugestaltung der Lehrerbildung an den bildungswissenschaftlichen Standards der KMK (2004b) kompetenzorientiert auszurichten und damit der Entwicklung einer Ergänzung der bisherigen *input*-Orientierung um die *output*-Orientierung in der Lehrerbildung zu folgen, ergibt sich die Notwendigkeit der wissenschaftlichen Prüfung der auf der Ebene der Studierenden vollzogenen Prozesse und Ergebnisse. Denn im Gegensatz zu traditionellen Studien-, Prüfungs- und Ausbildungsordnungen werden mit den KMK-Standards nicht nur Zielsetzungen festgelegt, die über zu erwerbende Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten angehender Lehrerinnen und Lehrer informieren. Ihr eigentliches Innovationspotenzial besteht in der zentralen Forderung, dass mit der Festlegung bestimmter Ziele deren Überprüfung verbunden ist. Angewendet auf die Neugestaltung der bildungswissenschaftlichen Ausbildungskomponente der Lehrerbildung bedeutet dies, am Ende der bildungswissenschaftlichen Ausbildung einen empirischen Nachweis über den Erwerb angestrebter Kompetenzen bei angehenden Lehrkräften zu erbringen. Da bislang keine Möglichkeit der externen Evaluation der Lehrerbildung zur Verfügung steht, die mit den auf Schulebene bestehenden Initiativen des Bildungsmonitorings oder der Lernstanderhebungen vergleichbar wäre, sieht das Modellkolleg eine umfassende Selbstevaluation vor.

Für den Zweck dieser Selbstevaluation ist ein spezifisches Evaluationsdesign entwickelt worden, das im Wesentlichen aus drei Komponenten besteht: Erfasst

werden (1) die Lernausgangslage der angehenden Lehrkräfte, d. h. ihre Lernvoraussetzungen, (2) Prozessmerkmale und (3) Erträge der bildungswissenschaftlichen Ausbildung in Form der professionellen Kompetenz angehender Lehrkräfte (Abb. 1). Dieses Design folgt im Allgemeinen Überlegungen eines Pre-Post-Untersuchungsdesigns und im Speziellen orientiert es sich an Modellen, wie sie in aktuellen Studien der empirischen Lehrerbildungsforschung verwendet werden (z. B. Blömeke, Kaiser & Lehmann, 2010a, b; König, 2010a).

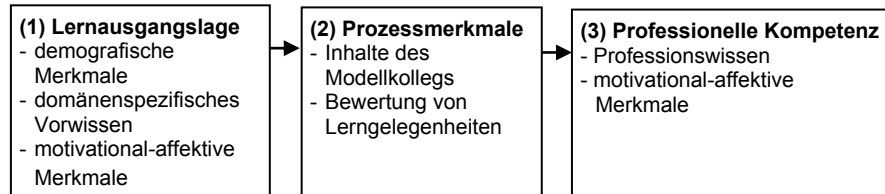


Abbildung 1: Komponenten des Evaluationsdesigns

Das Evaluationskriterium stellt die professionelle Kompetenz angehender Lehrkräfte dar, wobei ausschließlich das pädagogische Professionswissen untersucht wird und fachspezifische Wissensanteile (Fachwissen, fachdidaktisches Wissen) unberücksichtigt bleiben. Pädagogisches Professionswissen wird in Anlehnung an die Studie *Längsschnittliche Erhebung pädagogischer Kompetenzen von Lehramtsstudierenden* (LEK; König, 2010a) mithilfe zweier Wissenstests erfasst: zum einen mit der Testkomponente zur Erfassung von pädagogischem Unterrichtswissen aus der internationalen Vergleichsstudie *Teacher Education and Development Study – Learning to Teach Mathematics* (TEDS-M; König & Blömeke, 2009), zum anderen mit einem Instrument zur Erfassung von bildungswissenschaftlichem Wissen aus dem Projekt *Standards – Profile – Entwicklung – Evaluation* (SPEE; Seifert, Hilligus & Schaper, 2009).

Mit dem TEDS-M Instrument wird pädagogisches Wissen von angehenden Lehrkräften – unter anderem in Anlehnung an die KMK-Standards (KMK, 2004a, b) – definiert und strukturiert unter Bezug auf das Unterrichten als Kernaufgabe von Lehrpersonen sowie Erkenntnisse aus der Allgemeinen Didaktik und der Unterrichtsforschung. Es werden fünf berufliche Anforderungen fokussiert, mit denen sich Lehrpersonen beim Unterrichten konfrontiert sehen: Strukturierung von Unterricht, Motivierung, Umgang mit Heterogenität, Klassenführung und Leistungsbeurteilung. Neben den berücksichtigten Inhaltsdimensionen unterscheidet das TEDS-M Testinstrument auch zwischen unterschiedlichen Qualitäten jener kognitiven Anforderungen, welche bei der Bearbeitung der Testaufgaben an die angehenden Lehrkräfte gestellt werden. In Anlehnung an Anderson und Krathwohl (2001) werden hierbei drei Dimensionen kognitiver Prozesse fokussiert: Wissen

abrufen bzw. erinnern, Verstehen/Analysieren, Handlungsoptionen generieren bzw. kreieren. Für Aufgabenbeispiele sei auf bisherige Publikationen verwiesen (z. B. Artmann et al., 2010; König, 2010a; König & Blömeke, 2009).

Im Vergleich zum TEDS-M Instrument orientiert sich das Instrument aus dem Projekt SPEE an einem umfassenderen Verständnis der im Rahmen der bildungswissenschaftlichen Ausbildung zu erwerbenden und von der KMK (2004a, b) formulierten Kompetenzen: Inhaltlich werden die drei Bereiche „Erziehung und Bildung“, „Unterricht und Allgemeine Didaktik“ sowie „Schulentwicklung und Gesellschaft“ differenziert, kognitionspsychologisch werden in Anlehnung an Terhart (2002) die drei Anforderungsbereiche „Wissen reproduzieren, Verstehen“, „Reflektieren, Anwenden“ und „Urteilen, Bewerten, Entscheiden“ erfasst. Auch hier sei für Testaufgabenbeispiele wie auch für weitere Details zum Instrument auf bisherige Publikationen verwiesen (Seifert & Schaper, 2010; Seifert, Hilligus & Schaper, 2009).

Messinstrumente zur Erfassung professioneller Kompetenz am Ende der bildungswissenschaftlichen Ausbildung im Rahmen des Modellkollegs werden auch zu Beginn eingesetzt, um Informationen zur Lernausgangslage der Studierenden zu erhalten und um in einem späteren Vergleich der Messwerte aus beiden Zeitpunkten eine Bilanz, zum Beispiel über ihren Wissenserwerb, ziehen zu können (Pre-Post-Design). Um darüber hinaus differenziert Einblick zu erhalten, welche Lerngelegenheiten beim Erwerb professioneller Kompetenz von besonderer Bedeutung gewesen sind, werden auf der Prozessebene zentrale Merkmale erfasst. Diese werden ebenfalls nachfolgend dargestellt.

Parallel zu den drei Komponenten dieses Evaluationsdesigns wird die Entwicklung von professionsbezogenem Wissen und professionsbezogenen Kompetenzen der Studierenden mithilfe von Portfolios rekonstruiert, die über die gesamte Ausbildungszeit im Modellkolleg geführt werden. Die Portfolios wurden im Modellkolleg vor allem als Dokumentations- und Reflexionsinstrument eingeführt, mit dessen Hilfe die Studierenden ihren eigenen professionsbezogenen Lern- und Entwicklungsprozess nachvollziehen sowie ihre Praxisbeobachtungen systematisch auswerten konnten. In Kenntnis der häufig zitierten Schwierigkeiten aufgrund von beispielweise wenig geeigneten Aufgabenformaten (vgl. zusammenfassend Gläser-Zikuda, 2010; Hascher & Schratz, 2001) oder etwa einer zu geringen instruktionalen Unterstützung (vgl. z. B. Hübner, Nückles & Renkl, 2007) sind spezifische Lernaufgaben für das Kölner Portfolio entwickelt worden, so mussten die Studierenden zu Beginn jeden Semesters eine subjektive Arbeitstheorie zu den jeweiligen Kompetenzbereichen „Erziehen“, „Beurteilen“, „Unterrichten“ und „Innovieren“ verfassen, die zum Ende jeden Semesters mit einer zweiten Arbeitstheorie abgeschlossen wurde. Die Portfolios enthielten außerdem modul-

spezifische Beobachtungsaufgaben für den Praxistag in der Schule, etwa eine kriteriengeleitete Beobachtung *eines* Aspekts guten Unterrichts, sowie modulspezifische Fallstudien, wie beispielsweise das Erstellen eines Förderplans für einen Schüler im Modul „Beurteilen“. Neben diesen Lernaufgaben waren im Portfolio flankierend Aufgaben zur Selbstreflexion der Studierenden enthalten, die vor allem der Vergewisserung eigener Überzeugungen bezogen auf die angestrebte Profession dienten. Diese Lernaufgaben wurden inhaltsanalytisch dahingehend ausgewertet, wie (unterschiedlich) Studierende Lern- und Reflexionsangebote des Portfolios nutzen und in welcher Weise sie sich mit den an sie gestellten Anforderungen auseinandersetzen. Hier dienten die in Anlehnung an Terhart (2002) bereits zitierten drei Anforderungsbereiche „Wissen reproduzieren, Verstehen“, „Reflektieren, Anwenden“ und „Urteilen, Bewerten, Entscheiden“ als Auswertungsheuristik. Darüber hinaus wurden anhand von Einzelfallanalysen unterschiedliche Argumentationsmuster der Studierenden herausgearbeitet und unterschieden, die bei der Aufgabenbearbeitung auf einem Spektrum von dem bloßen Formulieren pädagogischer Überzeugungen bis hin zu einer Reflexion der Überzeugungen aufgrund von Praxiserfahrungen und der im Seminar angebotenen Inhalte und Theorien reichen. Die Portfolios wurden von jeweils zwei unabhängig arbeitenden Kodierern anhand eines deduktiv und induktiv entwickelten Kategoriensystems interpretiert. Die durchschnittliche Übereinstimmung der von den Kodierern vergebenen Codes in Höhe von $r = .81$ liegt in einem zufriedenstellenden Bereich. Durch die Zusammenführung quantitativer und qualitativer Evaluationsverfahren werden nicht zuletzt vertiefte Erkenntnisse in der Erfassung von Kompetenzen (z. B. zur Validität der eingesetzten Instrumente) erwartet.

2. Ableitung der Fragestellung

Mit Blick auf die curriculare (Neu-)Gestaltung der Lehrerbildung, wie sie in Nordrhein-Westfalen mit Beginn des Wintersemesters 2011/2012 in Form der Umstellung auf BA/MA-Studienstrukturen erfolgt, konzentrieren wir uns im Folgenden zunächst auf die Frage, mit welchen Lernvoraussetzungen angehende Lehrkräfte in die bildungswissenschaftliche Ausbildung eintreten, welche Entwicklung ausgewählter Aspekte ihrer professionellen Kompetenz sich während der Laufzeit des Kollegs zeigt und welche Implikationen die Ergebnisse dieser Überprüfung für die Gestaltung von Lerngelegenheiten besitzt. Diese Fragestellung wird nachfolgend auf der Basis der Daten aus der wissenschaftlichen Begleitung des Kölner Modellkollegs Bildungswissenschaften beantwortet. Konkret geht es uns um die folgenden Fragestellungen und Hypothesen:

(1) Über welche pädagogischen Vorerfahrungen verfügen die angehenden Lehrkräfte bei Eintritt in das Kolleg, welches Vorwissen und welche Berufswahlmotive weisen sie auf?

Wir nehmen hierbei an, dass sich die angehenden Lehrkräfte bei Eintritt in das Kolleg hinsichtlich ihres Vorwissens, ihrer pädagogischen Vorerfahrungen sowie ihrer Berufswahlmotive und Leistungsmotivation deutlich unterscheiden (d. h. eine hohe Varianz zwischen den Studierenden vorliegt). Ferner gehen wir davon aus, dass sich bestimmte bisherige Erkenntnisse der Forschung zu individuellen Voraussetzungen angehender Lehrkräfte auch in unserer Probandengruppe replizieren lassen. So liegen zum Beispiel zur Untersuchung der Berufswahlmotive von angehenden Lehrkräften, also ihrer Gründe für die Wahl des Lehramtsstudiums und Lehrerberufs, viele Studien im deutschsprachigen Raum vor (vgl. hierzu zusammenfassend Rothland, 2011). Berufswahlmotive werden als zentrale individuelle Voraussetzungen erachtet, welche die angehenden Lehrkräfte in ihre Ausbildung mitbringen. In der Regel werden intrinsische und extrinsische Motive unterschieden, und das gemeinsame Ergebnis aller Studien zu Berufswahlmotiven im deutschsprachigen Raum besteht darin, dass sich junge Erwachsene vor allem für das Lehramtsstudium entscheiden, weil sie mit Kindern bzw. Jugendlichen arbeiten wollen (Rothland, 2011). Wir erwarten, dass dieses Ergebnis auch auf unsere Probandengruppe zutrifft.

(2) Zeigt sich ein Zuwachs an pädagogischem Professionswissen über die Zeit des Kollegs? In welchem Zusammenhang stehen das Professionswissen und dessen Entwicklung bei den Studierenden zu ihren pädagogischen Vorerfahrungen und ihren motivationalen Voraussetzungen? Zur Bearbeitung dieser Fragen gehen wir von den folgenden Hypothesen aus:

- Über den Zeitraum der vier Semester des Kölner Modellkollegs erwerben die Studierenden pädagogisches Professionswissen, so dass ein substanzieller Zuwachs in ihrem Wissen erwartet wird. Der Mittelwertunterschied in der Pre-Post-Testung von pädagogischem Wissen, gemessen mit dem TEDS-M Instrument, das sich für die hiesige Lehrerbildung als curricular valide erwiesen hat (vgl. König, 2010b; im Druck), ist statistisch signifikant und von großer praktischer Bedeutsamkeit.
- Intrinsische Berufswahlmotive werden als die günstigeren Eingangsvoraussetzungen bewertet, weil sie mit adaptivem und funktionalem Verhalten in unterschiedlichen Lern- und Arbeitskontexten einhergehen (Eccles & Wigfield, 2002; Kunter, 2011; Ryan & Deci, 2000). Wird der Lehrerberuf – das Ziel der Bemühungen angehender Lehrkräfte während ihrer Ausbildung – als positiv und wichtig bewertet, so dürften, motivationspsychologischen Überlegungen

folgend, angehende Lehrkräfte ihr Studium mit mehr Anstrengung und Ausdauer verfolgen und zu besseren Ergebnissen im Rahmen ihrer Ausbildung gelangen. Konkret wäre in der nachfolgenden Analyse zum Beispiel zu erwarten, dass stärker intrinsisch motivierte Studierende des Modellkollegs auch einen stärkeren Zuwachs im pädagogischen Professionswissen aufweisen.

- Zahlreichen Untersuchungen zum Verhältnis von Leistungsmotivation und Wissenserwerb (z. B. Rheinberg, 1996, im Überblick) folgend erwarten wir, dass Studierende, die hoch leistungsmotiviert sind, im Verlauf der Ausbildung im Modellkolleg auch einen größeren Zuwachs im Wissen erreichen als ihre Kommilitonen, die vergleichsweise wenig leistungsmotiviert ihre Ausbildung beginnen.

3. Methode

3.1 Probanden

Am Modellkolleg waren nach einer aktiven Bewerbungsphase und einem Auswahlverfahren, das Kriterien wie eine (möglichst gleichmäßige) Beteiligung aller vier im Lehrerausbildungsgesetz vorgesehenen Studiengänge, Studienmotivation sowie personenbezogene Parameter (Geschlecht, Alter, Behinderung, Migrationshintergrund, bisheriger beruflicher Werdegang, Kindererziehungszeiten) berücksichtigte, insgesamt 56 Studierende beteiligt (davon 45 weiblich). Das mittlere Alter der Studierenden lag bei Eintritt in das Modellkolleg-Studium im Durchschnitt bei knapp 23 Jahren, wobei eine deutliche Streuung des Alters von 19 bis 31 Jahren festzustellen war. Ähnlich verhielt es sich mit den Fach- und Hochschulesemestern, in denen sich die Studierenden während des ersten Modellkolleg-Semesters befanden. Im Durchschnitt hatten sie bereits fast drei Fachsemester und rund fünf Hochschulesemester studiert. Auch hier ist eine deutliche Streuung der jeweiligen Semesteranzahl erkennbar (Tab. 1). Entsprechend verfügten sechs der Studierenden bereits über eine abgeschlossene Zwischenprüfung, ein Vordiplom bzw. einen BA-Abschluss und weitere fünf Personen verfügten über ein abgeschlossenes (Fach-)Hochschulstudium. Die Studierendengruppe besaß eine durchschnittliche Abiturnote im noch guten Bereich ($M = 2.38$), wobei auch hier eine starke Streuung über das Notenspektrum von sehr gut bis ausreichend zu verzeichnen war (s. Tab. 1).

Tabelle 1: Beschreibung der Studierendengruppe bei Eintritt in das Modellkolleg

	N	Fehlende Angabe	Min.	Max.	M	SD
Alter	56	0	19	31	22.73	2.95
Fachsemester	56	0	1	8	2.88	1.32
Hochschulsemester	54	2	2	21	5.07	4.15
Abiturnote	54	2	1.1	3.6	2.38	0.60

Von den 56 Studierenden strebten 6 Personen (10.7 %) das Grundschul-, 10 Personen (17.9 %) das Haupt-/Realschul- (inkl. der Bildungsgänge an Gesamtschulen), 17 Personen (30.4 %) das Gymnasiallehramt (inkl. der Bildungsgänge an Gesamtschulen) und 23 Personen (41.1 %) das Lehramt Sonderpädagogik an. Diese Verteilung auf die fünf Lehrämter entspricht in etwa der Zulassung von Studierenden auf einen Lehramtsstudiengang an der Universität zu Köln insgesamt.

3.2 Instrumente

Im Rahmen der Evaluation des Kölner Modellkollegs wurden die beteiligten Lehramtsstudierenden bei Eintritt in das Kolleg gebeten, Angaben über ihre pädagogischen Vorerfahrungen zu machen (wie z. B. über das Geben von Nachhilfeunterricht). Hier wurde ein einfaches (dichotomes) Antwortformat verwendet (ja/nein).

Ferner wurde der von Pohlmann und Möller (2010) entwickelte *Fragebogen zur Erfassung der Motivation für die Wahl des Lehramtsstudiums* (FEMOLA) eingesetzt. Mit ihm werden sechs Faktoren zu Berufswahlmotiven abgebildet, die auch in der Evaluation des Modellkollegs reliabel gemessen werden konnten (die nachfolgenden Angaben für Cronbachs α beziehen sich auf diese Untersuchung): „Pädagogisches Interesse“ (6 Items, $\alpha = .81$), „Fachliches Interesse“ (5 Items, $\alpha = .89$) und „Fähigkeitsüberzeugung“ (5 Items, $\alpha = .83$) zählen dabei zur intrinsischen, „Soziale Einflüsse“ (5 Items, $\alpha = .80$), „Nützlichkeit“ (8 Items, $\alpha = .89$) und „Geringe Schwierigkeit des Lehramtsstudiums“ (4 Items, $\alpha = .88$) zur extrinsischen Motivklasse. Das Antwortformat ist vierstufig: trifft gar nicht zu (1), trifft eher nicht zu (2), trifft eher zu (3), trifft voll zu (4). Neben der Berufswahlmotivation wurde auch die Allgemeine Leistungsmotivation mit der *Achievement Motives Scale* von Gjesme und Nygard (1970) in der deutschen Übersetzung von Göttert und Kuhl (1980) erfragt, und zwar in Form der beiden Skalen „Hoffnung auf Erfolg“ (8 Items, $\alpha = .50$) und „Furcht vor Misserfolg“ (9 Items, $\alpha = .84$). Auch hier war das Antwortformat vierstufig (s. o.).

Zur Evaluation des Modellkollegs wurde unter anderem der Test zur Erfassung von pädagogischem Unterrichtswissen aus der Studie *Teacher Education and Development Study – Learning to Teach Mathematics* (TEDS-M; König & Blömeke, 2009) eingesetzt. Überlegungen eines Pre-Post-Untersuchungsdesigns folgend wurde das Wissen der Studierenden zu Beginn des ersten und gegen Ende des vierten Modellkolleg-Semesters unter gleichen Bedingungen getestet. Die Skalierung der Testaufgaben zu einem Gesamtwert „Pädagogisches Unterrichtswissen“ für die Modellkollegstudierenden wurde aufbauend auf die Skalierung des Leistungstests, wie sie in der TEDS-M Ergänzungsstudie *Längsschnittliche Erhebung pädagogischer Kompetenzen bei Lehramtsstudierenden* (LEK; König, 2010a; König & Seifert, im Druck) vorgenommen wurde, durchgeführt (vgl. dazu detailliert König, im Druck). In der LEK-Studie wurde das pädagogische Unterrichtswissen von mehreren hundert Lehramtsstudierenden, die an der Universität Erfurt, der Universität zu Köln, der Universität Paderborn oder der Universität Passau im Wintersemester 2008/2009 ein Lehramtsstudium aufgenommen hatten, zu Beginn des ersten Semesters sowie gegen Ende des vierten Semesters ebenfalls mit dem TEDS-M Test erfasst. Damit liegen Testwerte von Lehramtsstudierenden vor, die etwa zeitgleich zum Modellkolleg die bisherige Lehrerbildung durchliefen, wobei zu berücksichtigen ist, dass diese ihr erziehungswissenschaftliches Begleitstudium über einen deutlich längeren Zeitraum als die vom Modellkolleg vorgesehenen vier Semester absolvierten. Mit dem Rückgriff auf einen umfangreichen Skalierungsdatensatz war es möglich, den Test für die Evaluation des Modellkollegs einer IRT-Skalierung zu unterziehen. Die daraus bezogenen numerischen Werte sind nachfolgend Gegenstand der Ergebnisdarstellung. Um die zu beiden Messzeitpunkten erreichten Testleistungen anschaulich darzustellen, werden die prozentualen Lösungshäufigkeiten verwendet. Den darauf folgenden Korrelationsanalysen werden hingegen als Personenparameter die *weighted likelihood estimates* (WLE) zugrunde gelegt (zu weiteren Details vgl. König, im Druck).

4. Ergebnisse

4.1 Pädagogische Vorerfahrungen

Wie der Abbildung 2 entnommen werden kann, verfügten die Modellkolleg-Studierenden bereits zu Beginn ihres Studiums im Kolleg über pädagogische Erfahrungen. Mindestens die Hälfte von ihnen ist vertraut mit der Betreuung von Kindern, dem Geben von Nachhilfeunterricht wie auch der Gestaltung von Freizeitaktivitäten für Kinder und Jugendliche.

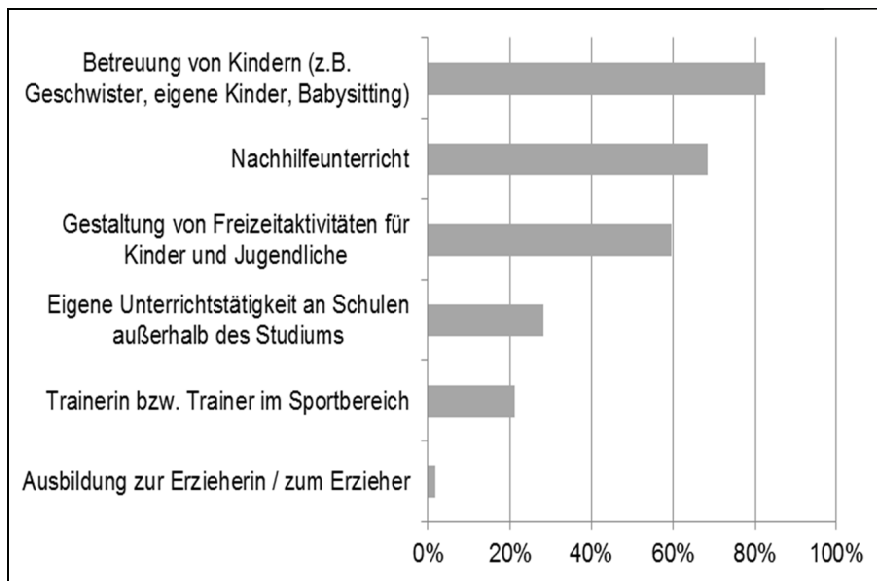


Abbildung 2: Vorhandensein pädagogischer Erfahrungen (Angaben in %) vor Aufnahme des Studiums bei den Modellkolleg-Studierenden

4.2 Ergebnisse zu Berufswahlmotiven und zur Allgemeinen Leistungsmotivation

Wie die Abbildung 3 zeigt, ist, wie erwartet, das pädagogische Interesse der Lehramtsstudierenden das dominierende Motiv für den Lehrerberuf bzw. das Lehramtsstudium. Fachliche Interessen, die eigene Fähigkeitsüberzeugung wie auch die Nützlichkeit des Lehrerberufs sind weitere Motive, die für sie bedeutsam sind. Am wenigsten ist für die Studierenden das Motiv, dass das Lehramtsstudium geringe Schwierigkeiten mit sich bringe, von Bedeutung. In Bezug auf die Allgemeine Leistungsmotivation stimmten die Studierenden zu Beginn des Kollegs dem Erfolgsmotiv deutlich höher zu als dem Misserfolgsmotiv.

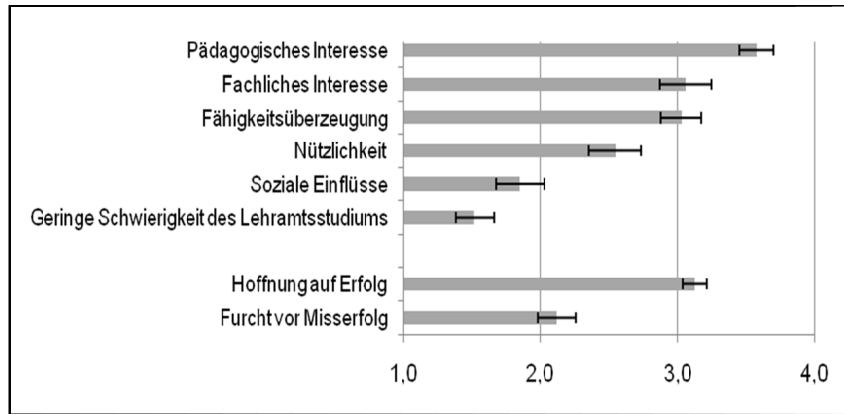


Abbildung 3: Mittelwerte der sechs Skalen zu Berufswahlmotiven (FEMOLA-Skalen) und den Skalen zur Allgemeinen Leistungsmotivation (AMS-Skalen) mit 95 %-igem Konfidenzintervall

In welchem Verhältnis die unterschiedlichen Berufswahlmotive sowie die Leistungsmotivationsskalen untereinander stehen, kann den bivariaten Korrelationen aus Tabelle 2 entnommen werden.² Hinsichtlich der Berufswahlmotationsskalen ist ersichtlich, dass die Fähigkeitsüberzeugung an fachliches, nicht aber an pädagogisches Interesse gebunden ist. Hohes pädagogisches Interesse kann also durchaus auch mit der geringen Überzeugung der eigenen berufsbezogenen Fähigkeiten einhergehen, während hohes fachliches Interesse systematisch mit hohen Fähigkeitsüberzeugungen einhergeht. Das Motiv, das Lehramtsstudium aufgrund geringer Schwierigkeitsanforderungen zu wählen, korreliert deutlich mit den beiden weiteren extrinsischen Motiven „Nützlichkeit“ und „Soziale Einflüsse“, was deren konzeptionelle Verwandtschaft – ihre Zuordnung zur extrinsischen Motivklasse – belegt. In Bezug auf das Verhältnis von Berufswahlmotiven und Leistungsmotivation ist erkennbar, dass Studierende, die von ihren Fähigkeiten als Lehrperson überzeugt sind, erfolgsmotiviert sind und wenig Furcht vor Misserfolgen besitzen, während Studierende, die sich nicht aufgrund ihrer Fähigkeitsüberzeugungen für den Lehrerberuf entschieden haben, auch ungünstigere Voraussetzungen im Bereich der Allgemeinen Leistungsmotivation aufweisen. Erwartungsgemäß sind die beiden Erfolgsmotive negativ korreliert.

² Die hier berichteten bivariaten Korrelationen können auch als Effektstärkemaße interpretiert werden (vgl. z. B. Bortz & Döring, 2006): Korrelationen in der Höhe $.10 \leq |r| < .30$ sind als kleine, Korrelationen in der Höhe $.30 \leq |r| < .50$ als mittlere und Korrelationen in der Höhe $.50 \leq |r|$ als große Zusammenhänge zu interpretieren bzw. mit geringer, mittlerer und großer praktischer Bedeutsamkeit zu werten.

Tabelle 2: Korrelative Befunde zu motivationalen Eingangsvoraussetzungen

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Berufswahlmotive bei Eintritt ins Kolleg							
(1) Pädagogisches Interesse							
(2) Fähigkeitsüberzeugung	.06						
(3) Fachliches Interesse	-.02	.29*					
(4) Nützlichkeit	-.01	.09	.25^a				
(5) Soziale Einflüsse	-.03	.04	.23	.18			
(6) Geringe Schwierigkeit des Lehramtsstudiums	.06	-.15	.09	.51***	.31*		
Leistungsmotivation bei Eintritt ins Kolleg							
(7) Hoffnung auf Erfolg	.13	.38**	.22	.06	-.01	.11	
(8) Furcht vor Misserfolg	.04	-.29*	-.09	-.16	.09	-.08	-.37*

*** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$; ^a $p < .10$.

4.3 Ergebnisse zum Vorwissen und zur Wissensentwicklung

Abbildung 4 kann der Wertebereich der erbrachten Testleistungen (in Form der prozentualen Lösungshäufigkeiten) entnommen werden. Dargestellt sind für jeden Messzeitpunkt vereinfachte Perzentilbänder, die mit dem 25. Perzentil beginnen und mit dem 75. Perzentil enden; der arithmetische Mittelwert ist mit einem weißen mittleren Strich, das 95 %-ige Konfidenzintervall als schwarzer Bereich gekennzeichnet.

Bereits im ersten Semester des Kollegs besaßen die Studierenden umfangreiches Wissen. Die individuellen Lösungshäufigkeiten streuten überwiegend in der oberen Hälfte des Tests. Im Durchschnitt lösten die Studierenden im ersten Semester 66.7 Prozent der Testaufgaben, im vierten Semester waren es 73.1 Prozent. Damit lagen im vierten Semester ihre individuellen Testwerte noch etwas höher. Der Wissenszuwachs ist für den Panel von 37 Studierenden, die an beiden Testungen teilnahmen, statistisch signifikant ($t(36) = -3.95$, $p < 0.001$) und von großer praktischer Bedeutsamkeit ($d = -0.79$). Durch die Streuung der Testwerte zu beiden Messzeitpunkten wird jedoch auch die insgesamt große Leistungsheterogenität der Studierenden belegt.

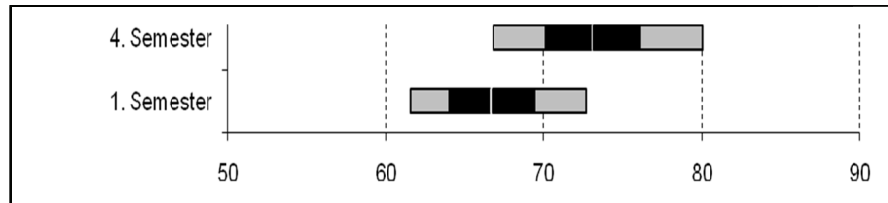


Abbildung 4: Perzentilbänder für Testwerte im pädagogischen Wissen (prozentualer Anteil gelöster Aufgaben)

4.4 Korrelative Befunde zu Voraussetzungen und Wissen

In welchem Zusammenhang stehen individuelle Voraussetzungen und das pädagogische Wissen, wie es im ersten sowie im vierten Semester des Modellkollegs erfasst wurde? Tabelle 3 können die entsprechenden Ergebnisse entnommen werden. Da die zugrundeliegende Stichprobe als eher klein zu bezeichnen ist, betrachten wir nachfolgend auch Korrelationen, die auf dem 10-Prozent-Niveau statistisch signifikant sind.³

Im Bereich demografischer Merkmale der Studierenden und im Bereich von Merkmalen ihres Bildungshintergrundes fällt der statistisch signifikante Zusammenhang ($p < .01$) in mittlerer Höhe zwischen Abiturnote und Testleistung zu beiden Messzeitpunkten auf. Mit besserer Abiturnote erreichen die Studierenden auch höhere Testleistungen. Ebenfalls weisen weibliche Studierende leicht höhere Testleistungen zum zweiten Messzeitpunkt auf als männliche Studierende, wobei zu berücksichtigen ist, dass dieser Zusammenhang nur auf dem 10-Prozent-Niveau signifikant ist. Ferner liegt eine statistisch signifikante Korrelation zwischen Alter und Testleistung vor – vertiefende Analysen hierzu legen jedoch nahe, diese letztlich auf die Abiturnote zurückzuführen.⁴

Zwischen den pädagogischen Vorerfahrungen sowie dem pädagogischen Wissen zeigen sich weder zum ersten noch zum zweiten Messzeitpunkt systematische Zusammenhänge. Auch fallen die Korrelationen zum Wissenszuwachs gering aus, sodass auf eine zusätzliche Darstellung in Tabelle 3 verzichtet wird.

³ Zum ersten Messzeitpunkt nahmen nur 47, am zweiten Messzeitpunkt nur 44 Studierende des Modellkollegs an der Testung pädagogischen Wissens teil. Für 37 Studierende liegen Testwerte zu beiden Messzeitpunkten vor.

⁴ In Partialkorrelationsanalysen fällt der Zusammenhang zwischen Alter und Wissen nicht mehr signifikant aus, wenn die Abiturnote kontrolliert wird, wohingegen der Zusammenhang zwischen Abiturnote und Wissen nur unbedeutend geringer ausfällt, wenn das Alter kontrolliert wird.

Tabelle 3: Korrelative Befunde zum pädagogischen Professionswissen

	Pädagogisches Wissen im 1. Semester n = 47	Pädagogisches Wissen im 4. Semester n = 44	Zuwachs im pädagogischen Wissen (Differenzwert) n = 37
<i>Demografie und Bildungshintergrund</i>			
Geschlecht (0 = weiblich, 1 = männlich)	.00	-.29 ^a	-.07
Alter	-.24	-.31*	-.07
Fachsemester	.19	.18	.06
Hochschulsemester	.00	-.19	-.11
Abiturnote	-.45**	-.45**	-.11
<i>Berufswahlmotive bei Eintritt ins Kolleg</i>			
Pädagogisches Interesse	-.31 ^a	.14	.25
Fähigkeitsüberzeugung	-.03	.02	.07
Fachliches Interesse	.11	.04	-.05
Nützlichkeit	.00	.38*	.31 ^a
Soziale Einflüsse	.24	.10	-.08
Geringe Schwierigkeit des Lehramtsstudiums	.11	.42**	.26
<i>Leistungsmotivation bei Eintritt ins Kolleg</i>			
Hoffnung auf Erfolg	-.09	.33*	.46**
Furcht vor Misserfolg	.04	-.09	-.15

** p < .01; * p < .05; ^a p < .10.

In Bezug auf die Berufswahlmotive liegen zum zweiten Messzeitpunkt Zusammenhänge in mittlerer Höhe ($r \geq .30$) zwischen den Motiven „Nützlichkeit“ bzw. „Geringe Schwierigkeit des Lehramtsstudiums“ sowie dem pädagogischen Wissen vor. Studierende, die aufgrund dieser extrinsischen Motive ihr Studium im Modellkolleg aufnahmen bzw. sich für den Lehrerberuf entschieden, schnitten im Test zum zweiten Messzeitpunkt besser ab als ihre Kommilitonen, die diesen Skalen zu Beginn ihres Studiums weniger stark zustimmten. Interessanterweise spiegelt sich die Bedeutung extrinsischer Motive auch in den Korrelationsanaly-

sen zum Wissenszuwachs, denn das Motiv der „Nützlichkeit“ erweist sich von allen anderen Motiven als jenes, das am ehesten einen Einfluss auf die Wissensentwicklung nimmt ($r \geq .30$). Einschränkend gilt erneut zu berücksichtigen, dass sich der entsprechende Zusammenhang nur auf dem 10-Prozent-Niveau inferenzstatistisch absichern lässt (exakt: $p = .071$).

Zum ersten Messzeitpunkt finden wir hingegen kaum ein deutliches Zusammenhangsmuster zwischen den Berufswahlmotiven der Studierenden und ihrem pädagogischen Wissen. Lediglich ein *erwartungswidriger* negativer Zusammenhang zwischen ihrem pädagogischen Interesse am Lehrerberuf und der Testleistung liegt vor, der sich allerdings inferenzstatistisch wiederum nur auf dem 10-Prozent-Niveau absichern lässt. Demnach erreichten Studierende mit höherem pädagogischem Interesse als Berufswahlmotiv eine geringere Testleistung zu Beginn ihres bildungswissenschaftlichen Studiums im Modellkolleg.

Von besonderer Bedeutung dürfte schließlich das Zusammenhangsmuster sein, welches wir zwischen der Allgemeinen Leistungsmotivation der Studierenden und ihrem pädagogischen Wissen bzw. ihrem Zuwachs an pädagogischem Wissen im Verlauf des Kollegbesuchs antreffen. Die Erfolgsmotivation der Studierenden korreliert mit ihrem pädagogischen Wissen nicht signifikant zu Beginn der Ausbildung, jedoch am Ende ($r = 0.33$, $p < 0.05$) und vor allem mit ihrem Wissenszuwachs über die vier Semester des Kollegs ($r = 0.46$, $p < 0.01$). Offensichtlich stellt die Allgemeine Leistungsmotivation als individuelle Eingangsvoraussetzung einen guten Prädiktor für den Erwerb pädagogischen Wissens während des Kollegs dar.

4.5 Ergebnisse aus der Analyse der Portfolios

Das Portfolio im Kölner Modellkolleg wurde von den Studierenden über alle vier Semester hinweg geführt. Dadurch sollte den Studierenden einerseits ermöglicht werden, ihren eigenen Lern- und Entwicklungsprozess zu dokumentieren und zu reflektieren. Andererseits wurde das Portfolio als ein Kontrollinstrument für die Dozierenden eingeführt, das zumindest die Vollständigkeit der zu erledigen Arbeitsaufträge überprüft und als Grundlage für ein jeweils am Semesterende geführtes Entwicklungsgespräch mit den Studierenden diente. Diese ambivalente Funktion des Portfolios wurde insofern berücksichtigt, als dass den Studierenden angeboten wurde, neben dem öffentlichen Teil, der die zu erledigenden Aufgaben enthielt, bei Bedarf einen „privaten Portfolio-Teil“ aufzunehmen. In allen vier Kollegsemestern beinhaltete das Portfolio wiederkehrende Aufgabenformate, die jeweils modulspezifisch bzw. curricular ausdifferenziert wurden. Diese Aufgabenformate waren: 1. Arbeitstheorien, in denen eigene Einstellungen, Überzeugungen, Vorerfahrungen und Kenntnisse zu einem bestimmten Thema formuliert werden sollten; 2. Fallstudien, in denen ein Schüler oder eine Klasse oder eine

Schule den jeweiligen Fall darstellte; 3. Praxisaufgaben, in denen das im Seminar erworbene Wissen systematisch mit den Beobachtungen in der Praxis verknüpft werden musste; 4. Aufgaben zur Selbstreflexion.

Um der Frage nachzugehen, mit welchen Eingangsvoraussetzungen die Studierenden des Modellkollegs ihr Studium aufgenommen haben, wurden sie zu Beginn des ersten Semesters gebeten, ihre Lern- und Ausbildungsbiographie bis zum Zeitpunkt des Eintritts ins Modellkolleg aufzuzeichnen und Schlüsselerlebnisse, positiver und negativer Art, anhand eines Zeitstrahls zu markieren. Dabei benannten die Studierenden einerseits ihre umfangreiche Erfahrung in der außerschulischen Kinder-, Jugend- und Sozialarbeit als zentrales Ereignis ihrer Lernbiographie und andererseits ihre überwiegend positiven Schulerfahrungen, zumindest in der Grundschule, sowie das vorbildliche Verhalten einzelner Lehrpersonen, das sie motiviert hatte, über ein Lehramtsstudium nachzudenken. Als extrinsische Aspekte der in das Lehramt mündenden Biographien sind von den Studierenden „Heimatsnähe“, insbesondere in den Fällen, in denen ein eigener Schulwechsel als eher problematisch erlebt wurde, und „Familienvereinbarkeit“, insbesondere dann, wenn die Eltern selber den Lehrerberuf ausübten und dies als positiv erlebt wurde, benannt worden. Die Lernbiographien der Modellkollegiaten waren insgesamt betrachtet sehr unterschiedlich, einzig die vielfältigen außerschulischen pädagogischen Vorerfahrungen, wie sie auch im quantitativen Teil der Evaluation kenntlich werden (vgl. Abschnitt 4.1), und darüber hinaus ein krisenhafter Beginn der Aufnahme des Studiums konnten als Gemeinsamkeiten identifiziert werden. Letzteres trug dazu bei, dass sich einige Studierende gezielt für ein zweites (Lehramts-)Studium bzw. einen Wechsel vom regulären Lehramtsstudium in das Modellkolleg entschieden hatten, was als eine mögliche Erklärung für das relativ hohe Lebensalter und die relativ hohe mittlere Anzahl an Studiensemestern der Studierendengruppe gelten kann.

Ein weiterer Arbeitsauftrag zu Beginn des ersten Semesters bestand darin, dass die Studierenden ihre erste Arbeitstheorie aufschreiben mussten, die anhand von Leitfragen eine Auseinandersetzung mit ihrer zukünftigen Rolle verlangte und dabei auf das erste Modul, „das Erziehen“, fokussierte (z. B.: Mit welchen erzieherischen Aufgaben sind Lehrerinnen und Lehrer betraut? Über welche Fähigkeiten und Kompetenzen müssen Lehrerinnen und Lehrer verfügen, um dem Erziehungsauftrag der Schule gerecht zu werden?). Das Formulieren einer Arbeitstheorie zielte dabei auf Einstellungen und Überzeugungen gegenüber der späteren Profession, die sich aus bisherigen Praxiserfahrungen, vor allem vermutlich bezogen auf die eigene Schulzeit, und auf bereits vorhandenes Wissen beziehen *können*. Werden für die Analyse der Arbeitstheorien die Kriterien „Präzision“ und „Elaboration“ als Elemente von Reflexionskompetenz herangezogen, dann

lassen sich für die Modellkollegiaten zwei Argumentationsmuster identifizieren: zum einen solche, die über eine so definierte hohe Reflexionskompetenz verfügen ($n = 14$) und zum anderen solche, die über eine geringe Reflexionskompetenz verfügen ($n = 21$). Vergleicht man nun diese beiden Gruppen bezüglich ihrer Angaben zur Person miteinander, dann fällt auf, dass die Studierenden der ersten Gruppe in einem höheren Fachsemester ins Modellkolleg eingetreten sind und dementsprechend zu den älteren Studierenden gehören. Die Analysen der Arbeitstheorien lassen also den Schluss zu, dass zumindest bei der Aufnahme des Studiums die Verfügbarkeit von pädagogischen Vorerfahrungen und von pädagogischem Vorwissen die Qualität der Auseinandersetzung mit der zukünftigen professionellen Rolle insofern positiv beeinflussen, als dass Wissen und Erfahrungen von den Studierenden als Potenzial für eine differenzierte Beschreibung späterer Professionsaspekte herangezogen werden (können).

5. Diskussion

Schon lange wird in der Schul- und Unterrichtsforschung den individuellen Lernvoraussetzungen von Schülern sehr große Bedeutung beigemessen, etwa wenn es um die Beschreibung und Erklärung von Lehr-Lern-Prozessen und deren Resultaten geht (z. B. Hattie, 2009). Überträgt man diesen Sachverhalt auf den Bereich der Lehrerbildung, so fällt auf, dass bislang nur wenige Forschungsbemühungen auf die Untersuchung von jenen Voraussetzungen zielen, welche von angehenden Lehrkräften mit in ihre Ausbildung gebracht werden. Eine wichtige Ausnahme stellen die Studien des Landauer Lehrerbildungszentrums dar (z. B. Schneider & Bodensohn, 2010). Gerade in Deutschland, wo die Lehrerbildung im internationalen Vergleich eine niedrige Eingangsselektivität aufweist (z. B. König & Blömeke, 2010), können Erkenntnisse zu Lernvoraussetzungen angehender Lehrkräfte sowie zu ihrer Bedeutung für Entwicklungen professioneller Kompetenz während der Lehrerbildung wichtige Orientierungspunkte für die angemessene curriculare Ausrichtung bieten. Vor diesem Hintergrund zielte der vorliegende Beitrag auf die Darstellung des Kölner Modellkollegs, der Erprobung eines neuen bildungswissenschaftlichen Curriculums für die universitäre Lehrerbildung, und seiner wissenschaftlichen Begleitung an der Universität zu Köln (vgl. Artmann et al., 2010). Im Mittelpunkt stand die Frage nach den Voraussetzungen, welche die Studierendengruppe bei Eintritt in das Kolleg aufwies und welchen Stellenwert diese Voraussetzungen für die Entwicklung ihrer professionellen Kompetenz, exemplarisch untersucht an ihrem pädagogischen Wissen, aufwiesen.

Mit den Ergebnissen der wissenschaftlichen Begleitung des Modellkollegs lässt sich insgesamt ein substanzieller Wissenszuwachs bei der Studierendengruppe über die Zeit des Modellkollegbesuchs belegen. Im vierten, d. h. im letzten Se-

mester des Kollegs, stellten die Lehramtsstudierenden umfangreicheres Wissen unter Beweis als bei Eintritt in das Kolleg. Der Zuwachs ist statistisch signifikant und von großer praktischer Bedeutsamkeit. Wir werten dieses Ergebnis als Beleg für die Lernwirksamkeit der Ausbildung im Kölner Modellkolleg für Bildungswissenschaften sowie die Motivation der Studierenden wie auch der dort Lehrenden.

Darüber hinausgehend zeigte sich, dass die Studierenden bereits im ersten Semester des Modellkollegs umfangreiches pädagogisches (Vor-)Wissen besaßen. Referenzwerte aus der LEK-Studie zum Beispiel lassen vermuten, dass für Studierende der bisherigen Lehrerausbildung im Durchschnitt Lösungshäufigkeiten zwischen etwa 30 und 40 Prozent im verwendeten Test zu erwarten sind (vgl. König, im Druck). Warum nahmen die Studierenden mit umfangreichem Vorwissen ihr Studium im Modellkolleg auf? Die dargelegten Ergebnisse zu den Lern- und Ausbildungsbiographien der Studierenden machen deutlich, dass hierbei die spezifische Zusammensetzung der Lerngruppe eine wesentliche Rolle spielte. Im Durchschnitt war sie bei Eintritt in das Kolleg älter und in ihren Fach- sowie Hochschulsemestern insgesamt fortgeschrittener verglichen mit anderen Erst-Semester-Populationen Lehramtsstudierender.

Die ergänzende Analyse der Arbeitstheorien als ein Aufgabenformat der Portfolios zeigte außerdem, dass die Verfügbarkeit von pädagogischen Vorerfahrungen zu Beginn des Studiums die Qualität der Auseinandersetzung mit der zukünftigen professionellen Rolle positiv beeinflussten, weil die Studierenden ihr bereits erworbenes Wissen und ihre (praktischen) Erfahrungen in ein elaboriertes Argumentationsmuster überführen konnten. Weitergehende Analysen müssen nun klären, inwiefern sich aufgrund der anderen Aufgabenformate des Portfolios (z. B. der Fallstudien) zulässige Aussagen über die Art und die Qualität des professionsbezogenen Wissens und der professionsbezogenen Kompetenzen treffen lassen und inwiefern sich individuelle Entwicklungsverläufe von Studierenden – in einem Vergleich von Studierenden mit wenigen pädagogischen Vorerfahrungen und solchen mit umfangreichen pädagogischen Vorerfahrungen – über die vier Kollegsemester rekonstruieren lassen.

Hinsichtlich ihrer *Berufswahlmotive* ließ sich für die Gruppe der Kölner Modellkolleg-Studierender ein Muster nachzeichnen, das bereits in zahlreichen Studien im deutschsprachigen Raum berichtet wurde (Rothland, 2011): Das Motiv, mit Kindern und Jugendlichen zu arbeiten, dominierte alle anderen Motive, den Lehrerberuf zu ergreifen und dafür ein Studium aufzunehmen. Dieses Motiv korrelierte jedoch nicht – wie wir erwartet hatten – positiv mit dem pädagogischen Wissen der angehenden Lehrkräfte. Extrinsische Motive wie die Nützlichkeit des Lehrerberufs oder die relativ geringe Schwierigkeit des Lehramtsstudiums standen hingegen im positiven Zusammenhang mit dem pädagogischen Wissen der

Studierenden bzw. mit ihrem Wissenszuwachs im Verlauf ihrer Ausbildung. Interessanterweise ist dieses Ergebnis anschlussfähig an eine Längsschnittuntersuchung von Lehramtsstudierenden der Universität Erfurt (König & Rothland, eingereicht), in der ebenfalls der Einfluss extrinsischer Berufswahlmotive auf die Entwicklung bzw. den Erwerb von pädagogischem Unterrichtswissen belegt werden konnte. Die Autoren dort diskutieren, dass aus motivationspsychologischer Perspektive der Einfluss extrinsischer Berufswahlmotive angehender Lehrkräfte auf die Entwicklung von Aspekten ihrer professionellen Kompetenz gut erklärt werden könne, in den entsprechenden schulpädagogischen Diskursen zur professionellen Entwicklung angehender Lehrkräfte man den Stellenwert extrinsischer Berufsmotive dagegen eher mit negativen Zuschreibungen assoziiert fände, was auf den normativen Gehalt dieser Diskurse verweise (vgl. dazu detailliert König & Rothland, eingereicht).

Hinsichtlich der *Leistungsmotivation* der Studierenden als weitere individuelle Voraussetzung zeigte sich, dass stärker erfolgsmotivierte Studierende im Verlauf der Ausbildung einen höheren Wissenszuwachs erreichten als weniger erfolgsmotivierte Kommilitonen. Mit einer Korrelation in Höhe von $r = 0.46$ (d. h. einem gemeinsamer Varianzanteil von Eingangsmotivation und Wissenszuwachs von rund 21 %) kann dem Erfolgsmotiv eine wichtige prädiktive Funktion für den Wissenserwerb beigemessen werden. Die Leistungsmotivationsskalen sind darüber hinaus signifikant zu Beginn der Ausbildung mit dem Berufswahlmotiv der eigenen Fähigkeitsüberzeugung korreliert (Hoffnung auf Erfolg: $r = 0.39$, $p < 0.01$; Furcht vor Misserfolg: $r = -0.28$, $p < 0.05$), welches seinerseits jedoch *nicht* signifikant mit dem pädagogischen Wissen korreliert (weder zum ersten noch zum zweiten Messzeitpunkt, noch mit dem Wissenszuwachs). Möglicherweise ist dies ein Hinweis, dass die Allgemeine Leistungsmotivation eine vermittelnde Funktion zwischen den Berufswahlmotiven und dem Wissenserwerb in der Lehrerausbildung übernimmt – eine Annahme, die in zukünftigen Untersuchungen z. B. an einer deutlich größeren Längsschnittstichprobe in komplexen Mediatormodellen pfadanalytisch zu prüfen wäre.

Wie der Darstellung des Evaluationsdesigns des Modellkollegs im vorliegenden Beitrag (vgl. Abschnitt 1.2) entnommen werden kann, wird es in zukünftigen Publikationen zur wissenschaftlichen Begleitung des Kollegs um die Frage gehen, wie sich das innovative Curriculum auch in den Ergebnissen der Evaluation widerspiegelt. Im vorliegenden Beitrag konnte zunächst belegt werden, dass es im Rahmen der Ausbildung im Kolleg zu einem großen Zuwachs im pädagogischen Wissen bei der Studierendengruppe gekommen ist. Dies ist grundsätzlich erfreulich und spricht für die Lernwirksamkeit im Kolleg. Inwiefern jedoch hierbei die curriculare Neubestimmung der bildungswissenschaftlichen Lehrerausbildung,

z. B. in Form der Modulstruktur oder des intensivierten Theorie-Praxisbezugs, eine tragende Rolle gespielt hat, ist eine noch zu klärende Frage. Der Evaluationsdatensatz enthält detaillierte Informationen zu den Lerngelegenheiten im Kolleg (u. a. über Befragungen der Studierenden), welche wir in zukünftigen Publikationen zum Gegenstand der Betrachtung machen werden (Herzmann & König, in Vorbereitung). Ferner stehen wichtige Vergleichsinformationen aus der LEK-Studie zur Verfügung, da ein großer Teil der in der LEK-Studie verwendeten Instrumente auch bei der Evaluation des Modellkollegs zum Einsatz kam (vgl. hierzu auch Artmann et al., 2010). Und schließlich soll es in Analysen, welche die quantitativen Tests mit den qualitativen Daten zum Professionswissen verknüpfen, um grundsätzliche Fragen gehen, etwa welche Wissensformen über das Verfahren von standardisierten Papier-Bleistift-Tests hinaus in die Evaluation von Lehrerbildungsprogrammen sinnvollerweise mit einbezogen werden können. Die Erfassung professionsbezogenen Wissens und professionsbezogener Kompetenz gilt unseres Erachtens zu Recht als eine zentrale Herausforderung, mit der sich die empirische Lehrerbildungsforschung vermutlich noch lange Zeit auseinandersetzen muss.

Literatur

- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.
- Artmann, M., Herzmann, P., Karduck, S. & König, J. (2010). Das Kölner Modellkolleg Bildungswissenschaften. Konzeption und Evaluationsdesign einer kompetenzorientierten Lehrerbildung. In K. Faulstich-Christ, R. Lersch & K. Moegling (Hrsg.), *Kompetenzorientierung in Theorie, Forschung und Praxis*. (S. 256-273). Immenhausen: Prolog-Verlag.
- Blömeke, S., Kaiser, G. & Lehmann, R. (Hrsg.). (2010a). *TEDS-M 2008 – Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Primarstufenlehrkräfte im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Blömeke, S., Kaiser, G. & Lehmann, R. (Hrsg.). (2010b). *TEDS-M 2008 – Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Mathematiklehrkräfte für die Sekundarstufe I im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4. Aufl.). Berlin: Springer.
- Eccles, J. S. & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109-132.
- Gläser-Zikuda, M. (Hrsg.). (2010). *Lerntagebuch und Portfolio aus empirischer Sicht*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.

- Gjesme, T. & Nygard, R. (1970). Achievement-related motives: Theoretical considerations and construction of a measuring instrument. Unpublished report. University of Oslo.
- Götttert, R. & Kuhl, J. (1980). LM-Fragebogen: Deutsche Übersetzung der AMS-Skala von Gjesme und Nygard. Unveröffentlichtes Manuskript, Ruhr-Universität Bochum.
- Hascher, T. & Schratz, M. (Hrsg.). (2001). Portfolios in der Lehrerbildung. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 4, 4-7.
- Hattie, J. (2009). Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. New York: Routledge.
- Herzmann, P., König, J. & Artmann, M. (eingereicht). Das Modellkolleg Bildungswissenschaften. Zum geplanten und realisierten Curriculum in der neuen Lehrerbildung. *Schulpädagogik-heute*, 5.
- Hübner, S., Nückles, M. & Renkl, A. (2007). Lerntagebücher als Medium des selbstgesteuerten Lernens – Wie viel instruktionale Unterstützung ist sinnvoll? *Empirische Pädagogik*, 21, 119-137.
- KMK (2004a). Standards für die Lehrerbildung: Bericht der Arbeitsgruppe.
- KMK (2004b). Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004.
- König, J. (2010a). Längsschnittliche Erhebung pädagogischer Kompetenzen von Lehramtsstudierenden (LEK): Theoretischer Rahmen, Fragestellungen, Untersuchungsanlage und erste Ergebnisse zu Lernvoraussetzungen von angehenden Lehrkräften. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 3, 56-83.
- König, J. (2010b). Lehrerprofessionalität – Konzepte und Ergebnisse der internationalen und deutschen Forschung am Beispiel fachübergreifender, pädagogischer Kompetenzen. In J. König & B. Hofmann (Hrsg.), *Professionalität von Lehrkräften – Was sollen Lehrkräfte im Lese- und Schreibunterricht wissen und können?* (S. 40-105). Berlin: DGLS.
- König, J. (im Druck). Die Entwicklung von pädagogischem Unterrichtswissen. In J. König & A. Seifert (Hrsg.), *Lehramtsstudierende erwerben pädagogisches Professionswissen. Ergebnisse der Längsschnittstudie LEK zur Wirksamkeit der erziehungswissenschaftlichen Lehrerbildung*. Münster: Waxmann.
- König, J. & Blömeke, S. (2009). Pädagogisches Wissen von angehenden Lehrkräften: Erfassung und Struktur von Ergebnissen der fachübergreifenden Lehrerbildung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 12, 499-527.

- König, J. & Blömeke, S. (2010). Sozio-ökonomischer, bildungspolitischer und schulischer Kontext der Primarstufenlehrerbildung im internationalen Vergleich. In S. Blömeke, G. Kaiser & R. Lehmann (Hrsg.), TEDS-M 2008 – Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Primarstufenlehrkräfte im internationalen Vergleich (S. 39-53). Münster: Waxmann.
- König, J. & Rothland, M. (eingereicht). Motivations for choosing teaching as a career: Effects on general pedagogical knowledge during initial teacher education. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*.
- König, J. & Seifert, A. (Hrsg.). (im Druck). Lehramtsstudierende erwerben pädagogisches Professionswissen. Ergebnisse der Längsschnittstudie LEK zur Wirksamkeit der erziehungswissenschaftlichen Lehrerbildung. Münster: Waxmann.
- Kunter, M. (2011). Motivation als Teil der professionellen Kompetenz. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV (S. 259-275). Münster: Waxmann.
- Mayr, J. & Nieskens, B. (Hrsg.). (2011). Ein Lehramtsstudium beginnen: Laufbahnberatung, Bewerberauswahl und erste Schritte im Qualifizierungsprozess. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 4 (Themenheft).
- Pohlmann, B. & Möller, J. (2010). Fragebogen zur Erfassung der Motivation für die Wahl des Lehramtsstudiums (FEMOLA). *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 24, 73-84.
- Rheinberg, F. (1996). Von der Lernmotivation zur Lernleistung: Was liegt dazwischen? In J. Möller & O. Köller (Hrsg.), Emotionen, Kognitionen und Schulleistung (S. 23-50). Beltz: PVU.
- Rothland, M. (2011). Warum entscheiden sich Studierende für den Lehrerberuf? Interessen, Orientierungen und Berufswahlmotive angehender Lehrkräfte im Spiegel der empirischen Forschung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 268-310). Münster: Waxmann.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Schneider, C. & Bodensohn, R. (2010). Die „neuen“ Lehramtsstudierenden im Studiengang BA/MA Bildungswissenschaften, Einsichten in deren Charakteristika und Vergleiche mit Studierenden der „alten“ Lehramtsstudiengänge. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 3, 128-157.

- Seifert, A., Hilligus, A. H. & Schaper, N. (2009). Entwicklung und psychometrische Überprüfung eines Messinstrumentes zur Erfassung pädagogischer Kompetenzen in der universitären Lehrerbildung. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 2, 82-103.
- Seifert, A. & Schaper, N. (2010). Überprüfung eines Kompetenzmodells und Messinstrumentes zur Strukturierung allgemeiner pädagogischer Kompetenz in der universitären Lehrerausbildung. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 3, 179-198.
- Terhart, E. (2002). Standards für die Lehrerbildung. Eine Expertise für die Kultusministerkonferenz. Münster: Westfälische Wilhelms-Universität.

Anschrift der Autoren:

Prof. Dr. Johannes König und Prof. Dr. Petra Herzmann, Institut für Allgemeine Didaktik und Schulforschung, Humanwissenschaftliche Fakultät der Universität zu Köln, Gronewaldstr. 2, 50931 Köln,
E-Mail: johannes.koenig@uni-koeln.de